製品安全データシート

新規作成　：1993年12月13日
改訂　　　：2013年 9月 1日

１．製品及び会社情報

製品名　　　　　：ＳＬＭ－ＯＤ

製造者情報　　会社名　：三菱製紙株式会社
住所　　：〒130-0026　東京都墨田区両国２丁目１０番１４号
担当部門：技術環境部
問い合わせ窓口：イメージング事業部
印刷感材営業部（電話番号：03-5600-1475）

奨励用途及び使用上の制限　：シルバーマスター、シルバーディジプレート用
シンフロー印刷機用給湿液

２．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性　：分類基準に該当しないまたは分類できない
健康に対する有害性：生殖毒性　　　　　　　　　　追加区分：
授乳に対するまたは授乳を介した影響
環境に対する有害性：水生環境有害性（急性）　　　区分３
水生環境有害性（慢性）　　　区分３

危険有害性情報　：　授乳中の子に害を及ぼすおそれ
水生生物に有害
長期的影響により水生生物に有害

注意書き

不浸透性保護手袋、保護眼鏡、保護マスク、保護衣を着用すること。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後は手をよく洗うこと。
使用前に取扱説明書を入手すること。
すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
指定された個人用保護具を使用すること。
粉塵／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
妊娠中／授乳期中は接触を避けること。
環境への放出を避けること。

３．組成・成分情報

単一製品・混合物の区別　：　混合物
一般名　　　　　　　　　：　給湿液
成分及び含有量

	官報公示整理番号	Cas No.	含有量%
リン酸水素二ナトリウム	(1)-497	10039-32-4	＜1

亜硝酸ナトリウム		(1)-483	7632-00-0	＜１
アモルファスシリカ	＊	(1)-548	7631-86-9	＜１
水		対象外	7732-18-5	＞５０

＊アモルファスシリカ(シリカ)　安衛法57条の２　通知対象物質　施行令第18条の２

４．応急処置

吸入した場合　：吸入の可能性は少ないが、もし大量のミストを吸入した場合は、速やかに空気の新鮮な場所に移動してください。異常を感じた場合は速やかに医師の診察を受けてください。

皮膚に付着した場合：接触すると炎症を起こすことがあります。直ちにきれいな流水で洗い流してください。皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断／手当てを受けてください。

目に入った場合　：直ちにきれいな流水で１５分以上洗い、炎症が残っているようでしたら医師の診察を受けてください。
洗浄の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗浄してください。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していない限り、取り除いて洗浄を続けてください。

誤飲した場合　：水でよく口の中を洗浄し、大量の水を飲ませて、直ちに医師の手当を受けてください。意識があっても無理に吐かせないようにしてください。

５．火災時の措置

消火剤　：散水、ドライケミカル、炭酸ガス

使ってはならない消火剤：特になし

特定の消火方法：不燃性ですが、周辺火災の場合には移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移してください。

保護具等　：消火の際は自給式呼吸器具及び完全保護具を着用してください。
加熱により成分が分解してNOxガスが発生する場合があります。
風上から消火活動を行ってください。

６．漏出時の措置

人体に対する注意事項：漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止してください。保護具（送気マスク、空気呼吸器、保護手袋、ゴーグル型保護眼鏡、保護面、安全帽、長袖保護服、保護長靴など）を必ず着用して回収してください。風上で作業してください。多量の場合は、人を安全に避難させてください。

環境に対する注意事項：ごく少量の場合は、大量の水で洗い流してください。
漏出した液体や洗浄に使用した汚染水が河川等に排出され、環境に影響を及ぼさないよう注意してください。

除去方法　：砂または不燃性吸収剤で吸収し、空容器に回収してください。
回収した液を廃棄する場合は関係法規に従ってください。

７．取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策：目や皮膚に接触すると炎症を引き起こすことがありますので適当な保護具（保護

眼鏡、保護手袋）を着用し取扱ってください。
局所排気・全体換気：強制換気による換気を行ってください。
注意事項　：取扱いは十分な換気の下で行ってください。
保管　　　：キャップを確実に閉めて涼しい場所に置いてください。
子供の手の届くところには置かないでください。

８．暴露防止及び保護措置

設備対策：局所排気装置等、強制換気による換気
管理濃度　安衛法管理濃度　：　未設定。
許容濃度：日本産業衛生学会
ＡＣＧＩＨ／ＴＷＡ
保護具　：呼吸器　保護マスク
手　　　保護ゴム手袋
目　　　保護眼鏡
皮膚及び身体　保護衣

９．物理的及び化学的性質

形状　：液体
色　：淡桃色
臭い　：若干あり
ｐＨ（at25℃）：5.5 – 6.5
沸点　：＞１００℃
融点：＜－４℃
引火点：引火性なし
自然発火温度：データなし
燃焼または爆発範囲：データなし
蒸気圧：水と同様
蒸気密度：データなし
比重(at25℃)：１．０－１．１
溶解度：水に可溶
オクタノール／水分配係数：データなし
分解温度：データなし

１０．安定性及び反応性

安定性：通常の取扱い条件下では安定である。
反応性：加熱分解でNOxガスを発生する懸念がある。
漏洩して水分が蒸発した場合は、可燃物と接触すると容易に発火する懸念があります。
避けるべき条件：高温、直射日光
混触禁忌物質：特になし。（漏洩して、水分が蒸発した場合は可燃物やアンモニウム化合物、シアン化合物との接触は避けること。）
分解による有害性：加熱分解で、NOxガスが発生する懸念がある。

１１．有害性情報

急性毒性(経口)LD50：実測値はないが、成分から推定した値では5000mg/Kg（ラット経口）以上。
・亜硝酸ナトリウム
ラットのLD50値として4件のデータ［77 mg/kg、130 mg/kg、150 mg/kg (以上 SIDS (2005))、85 mg/kg (JECFA 844 (1998))］は、いずれも区分３に該当する。
なお、健康有害性に関しては類縁物質である亜硝酸カリウム（CAS：7758-09-0）も参照のこと。
皮膚腐食性・刺激性：情報なし
眼に対する重篤な損傷性・眼刺激性：

・亜硝酸ナトリウム

ウサギ6匹の結膜嚢に本物質100 mgを適用した試験（OECD TG 405; GLP）において、中等度の発赤、軽度の浮腫、多量の排出物として結膜への影響が全例に見られたが、12日目までに消失し、中等度の刺激性（moderately irritating）との評価結果（SIDS (2005)）に基づき区分2Aとした。

呼吸器感作性又は皮膚感作性：情報なし

生殖細胞変異原性：

・亜硝酸ナトリウム

体細胞in vivo変異原性試験として、ラットおよびマウスに経口投与による骨髄を用いた複数の染色体異常試験、マウスに経口投与後の末梢血を用いた小核試験およびハムスターに経口投与後の胎児性細胞を用いた小核試験で、いずれも陽性の結果（SIDS (2005)、IARC 94 (2010)）が報告されているので区分2とした。なお、その他のin vivo試験としては、マウスを用いた相互転座試験および優性致死試験（生殖細胞in vivo経世代変異原性試験）で陰性（SIDS (2005)、IUCLID (2000)）、マウスに経口投与後の骨髄を用いた姉妹染色分体交換試験で陽性（SIDS (2005)）の報告がある。また、in vitro試験として多くのエームス試験の結果、および哺乳類培養細胞を用いた染色体異常試験の結果はいずれも陽性（SIDS (2005)）が報告されている。

発がん性：

・亜硝酸ナトリウム

ＩＡＲＣで２Ａに分類されている。

生殖毒性：

・亜硝酸ナトリウム

妊娠マウスの器官形成期に経口投与した発生毒性試験において、母動物が体重増加抑制を示した用量で、着床率および平均同腹仔数の有意な減少、死亡仔および早期死亡の有意な増加が認められ（SIDS (2005)）、また、ラットの妊娠期間から授乳期まで経口投与した試験で仔の死亡率の増加と出生時の平均同腹仔数の減少が報告されている（SIDS (2005)）ことから、区分2とした。また、ラットの妊娠期間から授乳期まで経口投与した試験において、投与母動物の仔が明らかな貧血となり、赤血球数、ヘモグロビン濃度の有意な低下に加え、肝臓の鉄含有量が有意な減少を示し、さらに投与母動物の乳汁では鉄含有量が対照動物より低く、延いては仔に副作用（貧血）を招いたとの記述（SIDS (2005)）により、「追加区分：授乳に対するまたは授乳を介した影響」とした。

特定標的臓器・全身毒性－単回暴露：

・亜硝酸ナトリウム

本物質の摂取またはばく露により血中のメトヘモグロビン形成を生じ、一部にはチアノーゼが見られ、メトヘモグロビン血症を発現した多数の症例報告（SIDS (2005)、JECFA 844 (1998)、PIM G016 (1999)）があり、区分1（血液）とした。なお、動物試験においても、ラットに150 mg.kg、また、マウスには100～300 mg/kgの経口投与により、血中のメトヘモグロビン濃度の増加が報告されている（SIDS (2005)）。

特定標的臓器・全身毒性－反復暴露：

・亜硝酸ナトリウム

ラットの14週間反復経口（飲水）投与試験（雄：30, 55, 115, 200, 310 mg/kg bw/day、雌：40, 80, 130, 225, 345 mg/kg bw/day）において、雄の200または310 mg/kg/day群、および雌の130 mg/kg/day以上の群でチアノーゼが観察され、網赤血球数の増加に加え、区分2相当用量を含むほとんど全群でメトヘモグロビン濃度が上昇した（NTP TR 495 (2001)）との報告に基づき、区分2（血液）とした。なお、マウスの14週間反復経口（飲水）投与試験（雄：

90, 190, 345, 750, 990 mg/kg bw/day、雌：120, 240, 445, 840, 1230 mg/kg bw/day）では、関連する所見として、雄の750または990 mg/kg/day群、および雌の445 mg/kg/day以上の群で脾臓の髄外造血が観察されている（NTP TR 495 (2001)）。

吸引性呼吸器有害性：情報なし

１２．環境影響情報

水生環境有害性（急性）

・亜硝酸ナトリウム

魚類（ニジマス）の96時間LC50 = 0.54 mg/L（SIDS, 2006）から、区分1とした。

水生環境有害性（長期間）

・亜硝酸ナトリウム

慢性毒性データを用いた場合、無機化合物であり水中での挙動が不明であるが、甲殻類（エビの一種）及び藻類（Desmodesmus subspicatus）についてNOEC > 1 mg/Lのデータが得られている（SIDS, 2006）ことから、区分外となる。

慢性毒性データが得られていない栄養段階に対して急性毒性データを用いた場合、無機化合物であり水中での挙動が不明であり、魚類（ニジマス）の96時間ＬC50 = 0.54 mg/L（SIDS, 2006）であることから、区分1となる。以上の結果を比較し、区分1とした。

１３．廃棄上の注意

水質汚濁防止法（生活環境項目）及び下水道法（下水の排除の制限）に該当しますので、河川、下水等にそのまま排出することはできません。

本製品を廃棄する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「都道府県条例」に従い、都道府県知事の認可を受けた産業廃棄物処理業者に、運搬、処理を委託してください。

汚染容器及び包材：内容物を完全に除去した後に処分してください。

１４．輸送上の注意

「取扱い及び保管上の注意」の項の記載による

国連分類及び国連番号：該当しない。

１５．適用法令

安衛法：通知対象物質　アモルファスシリカ（シリカ）

化管法：非該当

毒劇法：非該当

危規則：非該当

消防法：非該当

海洋汚染防止法：Ｙ類物質　亜硝酸ナトリウム

１６．その他の情報（引用文献等）

独立行政法人　製品評価基盤機構　「化学物質総合情報提供システム（CHRIP）」

「GHS分類対象物質一覧」